1. 为什么腾讯课堂上的课程没有更新，看不到最新版本？

由于平台不允许更新，所以大家学习时会有部分课时没有更新，或有一些后续完善的课时找不到的问题。解决方法是可以联系本人，请加QQ号：363642626，你可以选择在任何其它平台购买，费用我将通过QQ转红包给您。

1. 是否提供咨询

大家可以加一个QQ群，可以在群中提问，QQ群号：1025035886

1. 是否提供项目支持

本人目前仅提供课程学习，分享工作中的心得为主。

1. 有vue和element客户端实践吗?

Vue的客户端已实现，视频课程章节已补充，请到最新的github地址上下载源码，下载地址：https://github.com/cpaqyx/websocket/tree/master/9.4Vue%E9%87%8D%E8%BF%9E%E5%B9%B6%E9%87%8D%E6%96%B0%E8%AE%A2%E9%98%85%E4%B8%BB%E9%A2%98/fastwave-cloud-websocket-vue。

1. 能整合RocketMQ吗?

支持stomp协议就可以，可以集成。

1. 点对点的发送新消息后，下一次进入进来如何加载之前的数据呢，如果不保存数据库是如何保存数据的呢？
2. 在web浏览器上保存信息，可以放到全局变量中或数组中，如果希望刷新页面还可以保存，就放到localstorage中（H5的一个新特性）；
3. 如果客户端是后端，如java等，就放到全局变量或map中即可。
4. 基于stomp的socket.js是如何做心跳检测的？

设置一下参数即可，自动做心跳检测。

1. 如果是客户端主动关闭连接的话这样不就又会自动连上服务器了吗？

一般情况下，不会自动关闭连接，如果是自己关闭了，可以关闭重试循环，可设置一个全局变量，判断一下是否为主动关闭，然后再决定是否重试。

1. 一对一的怎么实现？

案例中包含了一对一的实现，即一个用户给别一个用户发消息，即是一对一的实现。